**ניתוח מתחרים**

בשוק הרחב קיימות מערכות רבות המנסות לענות על שאלת ניהול וניטור החניון. חלקן נרחבות יותר ומציעות יכולות מיוחדות נוספות וחלקן פחות. להלן מספר מערכות והשוואתן למול המערכת המוצעת בפרויקט זה – StatistiPark.

קיו-פארק (Qpark) – מערכת זו מספקת תפעול כללי של החניון. זרועות לכניסה ויצאה של מכוניות מהחניון, עמדות תשלום, עמדת שליטה ובקרה למעיל החניון ומערכת ליצירת דו"חות וסטטיסטיקות (למשל דו"חות כספיים ודו"חות תפוסה עפ"י חתכים שונים).   
קישור: <http://www.itsworldportal.com/%D7%97%D7%A0%D7%99%D7%95%D7%A0%D7%99%D7%9D-%D7%97%D7%9B%D7%9E%D7%99%D7%9D-QPARK.html>

CountRite – מערכת לספירת מכוניות המסוגלת לספק ספירה מדויקת של מספר המכוניות הנכנסות ויוצאות וכן גם הנמצאות כרגע בחניון. המערכת סופרת באמצעות מערך חיישנים הנפרש בחניון ומציגה מידע זה.קישור:  
<http://www.countrite.com/carcount>

דורון טכנולוגיות – מערכת המזהה באופן אוטומטי רכבים המבקשים להיכנס/לצאת מהחניון. הזיהוי מבוצע באמצעות מצלמות המצלמות את לוחית הרישוי של הרכב. בנוסף, המערכת מסוגלת לשלוח SMS לבעל הרכב הנכנס המפנה אותו לחניה פנויה.  
המערכת מסוגלת להציג הסטוריית תנועות כלי רכב.  
קישור:  
<https://www.doron-tech.co.il/>

**השוואת מאפייני המערכות**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Qpark | CountRite | דורון טכנולוגיות | StatistiPark |
| בדיקת מצב חניות באמצעות חיישנים |  |  |  |  |
| יצירת דו"חות סטטיסטיים |  |  |  |  |
| פתיחת שערים באופן אוטומטי |  |  |  |  |
| חיזוי התפנות מקום חניה בחניון |  |  |  |  |
| ניווט חונים אל חניה פנויה |  |  |  |  |

המערכת המוצעת בפרויקט זה – StatistiPark – מבצעת ניטור רציף של החניות בחניון ואוספת את הנתונים למסוף מרכזי אחד. שם, מתבצעים ניתוחים סטטיסטיים המאפשרים ליצור דו"חות לצרכיו השונים של בעל החניון וכן חיזוי הזמן שיחלוף עד שתתפנה חניה בחניון.

StatistiPark מכילה את המאפיינים הבאים:

בדיקת מצב חניות באמצעות חיישנים – המערכת מבצעת בדיקה רציפה של חניות החניון באמצעות חיישנים המוצבים בכל אחת מהחניות. זאת בניגוד לשיטת מניית הרכבים הנכנסים והיוצאים מהחניון הנוטה להיות לא מדויקת.

יצירת דו"חות סטטיסטיים – המערכת מבצעת ניתוחים סטטיסטיים באופן אוטומטי ע"י הנתונים הנאגרים אצלה.

חיזוי התפנות מקום חניה בחניון – כאשר החניון מלא במכוניות, המערכת יודעת לחזות בתוך כמה זמן תצא מכונית החוצה ותפנה מקום למכונית אחרת המבקשת לחנות בחניון.